

**REMEDIASI PEMBELAJARAN FISIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)
PADA MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF
SISWA KELAS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA**



SKRIPSI

Oleh:

SITI NURKHASANAH

K2314046

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2018

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Siti Nurkhasanah

NIM : K2314046

Program Studi : Pendidikan Fisika

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“REMEDIASI PEMBELAJARAN FISIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juli 2018



Siti Nurkhasanah

**REMEDIASI PEMBELAJARAN FISIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)
PADA MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF
SISWA KELAS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA**

Oleh:

SITI NURKHASANAH

K2314046

SKRIPSI

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan
gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2018

PERSETUJUAN

Nama : Siti Nurkhasanah
NIM : K2314046
Judul : REMEDIASI PEMBELAJARAN FISIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA MATERI
HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA
KELAS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA


Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Skripsi di Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Hari : Senin

Tanggal : 9 Juli 2018


Menyetujui.

Dosen Pembimbing I



Sukarmin. S.Pd..M.Si..Ph.D
19670802 200012 1 001

Dosen Pembimbing II



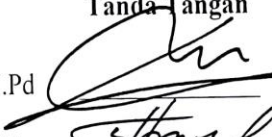
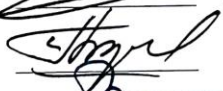
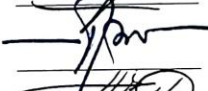

Dra. Rini Budiharti M.Pd
19580728 198403 2 003

PENGESAHAN PENGUJI

Nama : Siti Nurkhasanah
NIM : K2314046
Judul : REMEDIASI PEMBELAJARAN FISIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA MATERI
HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA
KELAS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program
Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Sebelas Maret Surakarta pada hari Senin tanggal 30 Juli 2018. Skripsi telah
direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Prof. Dr. H. Widha Sunarno, M.Pd		09/08-18
Sekretaris	: Dwi Teguh Rahardjo, S.Si., M.Si		09/08-18
Anggota I	: Sukarmin, S.Pd., M.Si., Ph.D		09/08-18
Anggota II	: Dra. Rini Budiharti, M.Pd		09/08-18

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Fisika pada

Hari : Jumat

Tanggal : 10 Agustus 2018

Mengesahkan



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret

Kepala Program Studi
Pendidikan Fisika



Dwi Teguh Rahardjo, S.Si., M.Si
NIP. 19680403 199802 1 001

Prof. Dr. Siti Nurkamto, M.Pd
NIP. 19610101 198702 1 001

ABSTRAK

Siti Nurkhasanah. **REMEDIASI PEMBELAJARAN FISIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Juli 2018.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah remediasi pembelajaran Fisika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas X MIA 2 SMA Batik 2 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018.

Pendekatan penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah studi kasus dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada pembelajaran remedial. PTK ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIA 2 SMA Batik 2 Surakarta yang berjumlah 31 siswa. Sumber data diambil dari Narasumber yaitu Guru dan siswa, tempat dan peristiwa berlangsungnya penelitian, dan dokumen atau arsip yang berhubungan dengan penelitian. Teknik pengumpulan data adalah dengan observasi, wawancara, dan tes tertulis. Teknik uji validitas data menggunakan triangulasi yaitu pengumpulan data melalui teknik observasi, wawancara, dan tes tertulis. Instrumen penelitian terdiri dari instrumen pembelajaran dan instrumen pengambilan data berupa tes obyektif yang dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis data menggunakan analisis data secara deskriptif kualitatif dengan didukung data kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada pembelajaran remedial dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dari prasiklus ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Proses pembelajaran pada prasiklus bersifat *teacher centered* sehingga siswa menjadi kurang aktif dan pemahaman terhadap materi masih kurang yang mengakibatkan belum tuntasnya hasil belajar siswa sesuai dengan standar yang ditentukan. Pada prasiklus siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebesar 0% dari keseluruhan siswa. Peningkatan terjadi pada siklus I, sebanyak 22.58% dari keseluruhan siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Hasil ini meningkat pada siklus II menjadi 64.52% dari keseluruhan siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Hal ini dikarenakan pada siklus II dilakukannya perbaikan pada sintaks TAI tahapan *team*, *placement test*, dan *team study* yang menjadikan siswa lebih aktif berdiskusi dalam kelompoknya sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih maksimal.

Kata Kunci: Remediasi, Hukum Newton tentang gravitasi, *Team Assisted Individualization* (TAI), Ketuntasan Belajar

ABSTRACT

Siti Nurkhasanah. **REMEDIATION OF PHYSICS LEARNING THROUGH COOPERATIVE LEARNING MODEL OF TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) TYPE ON NEWTON GRAVITY LAW MATERIAL TO IMPROVE COGNITIVE ABILITY OF CLASS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA.** Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University. July 2018.

The purpose of this research is to determine whether the remediation of Physics learning by using cooperative learning model of Team Assisted Individualization (TAI) type can improve the cognitive ability of students of class X MIA 2 SMA Batik 2 Surakarta Academic Year 2017/2018.

The research approach applied in this research is case study using Class Action Research method on remedial learning. This research uses Kemmis and Mc. Taggart models. The research was conducted in two cycles, with each cycle consisting of planning, action implementation, observation, and reflection. The subjects of the research were students of class X MIA 2 SMA Batik 2 Surakarta, amounting to 31 students. The data source is taken from the Resource Teachers and students, places and events of the course of study, and documents or records relating to research. The technique of data collection is by observation, interview, and written test. Data validity technique uses triangulation, namely data collection through observation, interview, and written test. The research instrument consist of learning instrument and data collection instrument in the form of objective test which were analyzed qualitatively and quantitatively. Data analysis technique used descriptive qualitative data analysis supported by quantitative data.

The results showed that through the application of cooperative learning model of Team Assisted Individualization (TAI) type on remedial learning can improve student cognitive ability from pre-cycle to cycle I and from cycle I to cycle II. The learning process on previous cycle is teacher centered so the students become less active and the understanding of the material is still less which resulted in the unfinished student learning outcomes in accordance with the specified standard. In previous cycle students who achieve learning mastery of 0% of the total students. The increase occurred in cycle I, as much as 22.58% of all students who achieve mastery learning. This result increases in cycle II to 64.52% of all students who achieve learning mastery. This is because in cycle II improvement of TAI syntax of team stages, placement test, and team study that makes the students more active in discussing the group so that the understanding of the material becomes more leverage.

Keywords: Remediation, Newton Gravity Law, Team Assisted Individualization (TAI), Completed Learning

MOTTO

“Talk Less. Do More” – Amy Poehler

Barang siapa keluar untuk mencari ilmu, maka dia berada di jalan Allah. (HR. Turmudzi)

Lakukan yang terbaik, sampai kita tidak bisa menyalahkan diri sendiri atas semua yang terjadi. (Magdalena Neuner)

PERSEMBAHAN

Teriring syukurku pada-Mu. Skripsi ini dipersembahkan sebagai wujud rasa sayang dan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibu yang telah memberikan dukungan dan doa restu tiada henti kepada penulis.
2. Adik-adikku berserta keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan tiada henti.
3. Kakakku yang selalu mendoakan, memberikan semangat serta menemani dalam proses pengerjaan makalah ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“REMEDIASI PEMBELAJARAN FISIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS X MIA 2 SMA BATIK 2 SURAKARTA”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Dwi Teguh Rahardjo, S.Si, M.Si., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Dra. Rini Budiharti, M.Pd., selaku Koordinator Mata Kuliah Skripsi.
4. Bapak Sukarmin, S.Pd., M.Si., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dorongan dengan penuh kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Rini Budiharti, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dengan penuh kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Sebelas Maret Surakarta.
7. Bapak Joko Sumarsono, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Batik 2 Surakarta yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data penelitian.

8. Bapak Paidi, M.Pd., selaku Guru Fisika kelas X MIA 2 SMA Batik 2 Surakarta yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
9. Para siswa kelas X MIA 2 SMA Batik 2 Surakarta yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
10. Keluarga yang selalu memberi doa, dukungan dan kasih sayang.
11. Teman-teman Pendidikan Fisika khususnya angkatan 2014 yang selalu memberikan semangat.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan dari para pembaca. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Surakarta, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vi
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penulisan Masalah	6
D. Manfaat Penulisan Masalah	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka.....	8
1. Hakikat Pembelajaran	8
2. Pembelajaran Fisika SMA.....	16
3. Pembelajaran Remediasi	18
4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	25
5. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).....	35
6. Materi Hukum Newton tentang Gravitasi	38
B. Kerangka Berpikir	44
C. Hipotesis.....	47

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	48
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	48
C. Subjek Penelitian.....	49
D. Data dan Sumber Data	49
E. Teknik Pengumpulan Data.....	50
F. Teknik Uji Validitas Data	51
G. Instrumen Penelitian.....	51
H. Teknik Analisis Data.....	57
I. Indikator Kinerja Penelitian	58
J. Prosedur Penelitian.....	59

BAB IV HASIL TINDAKAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pratindakan	62
B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus	65
C. Perbandingan Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	99
D. Pembahasan	105

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan	113
B. Implikasi	113
C. Saran	113

DAFTAR PUSTAKA	115
----------------------	-----

LAMPIRAN.....	119
---------------	-----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Diagram Gravitasi 2 Benda yang Terpisah Sejauh r	39
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir	46
Gambar 4.1. Diagram Batang Nilai Tes Awal Materi Hukum Newton tentang Gravitasi	65
Gambar 4.2. Diagram Batang Ketuntasan Belajar Siswa Pada Tes Awal	67
Gambar 4.3. Diagram Batang Nilai Tes Siklus I Materi Hukum Newton tentang Gravitasi	77
Gambar 4.4. Diagram Batang Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus I.....	80
Gambar 4.5. Diagram Batang Nilai Tes Siklus II Materi Hukum Newton tentang Gravitasi	96
Gambar 4.6. Diagram Batang Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus II	98
Gambar 4.7. Diagram Perbandingan Hasil Tes Pratindakan Dengan Tes Siklus I.....	103
Gambar 4.8. Diagram Perbandingan Ketuntasan Pratindakan dengan Siklus I	104
Gambar 4.9. Diagram Perbandingan Hasil Tes Pratindakan, Siklus I, dan Siklus II	106
Gambar 4.10. Diagram Perbandingan Ketuntasan Pratindakan, Siklus I, dan Siklus II	107
Gambar 4.11. Diagram Perbandingan Persentase Ketuntasan Belajar Pada Aspek Kognitif Fisika	110

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kriteria Instrument Kognitif Berdasarkan Daya Beda.....	54
Tabel 3.2. Kriteria Instrument Kognitif Berdasarkan Tingkat Kesukaran.....	55
Tabel 3.3. Kriteria Instrument Kognitif Berdasarkan Efektivitas Distraktor.....	56
Tabel 3.3. Indikator Kinerja Penelitian	59
Tabel 4.1. Nilai Tes Awal Materi Hukum Newton tentang Gravitasi	64
Tabel 4.2. Analisis Data Hasil Tes Awal	66
Tabel 4.3. Nilai Tes Siklus I Materi Hukum Newton tentang Gravitasi.....	77
Tabel 4.4. Analisis Data Hasil Tes Siklus I	79
Tabel 4.5. Nilai Tes Siklus II Materi Hukum Newton tentang Gravitasi	95
Tabel 4.6. Analisis Data Hasil Tes Siklus II	97

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus Pembelajaran Fisika Kurikulum 2013	119
Lampiran 2. Daftar Pertanyaan Wawancara (Guru)	128
Lampiran 3. Daftar Pertanyaan Wawancara (Guru)	130
Lampiran 4. Kisi-kisi Instrument Tes	135
Lampiran 5. Instrument Tes Uji Coba.....	159
Lampiran 6. Uji Validitas Instrument	169
Lampiran 7. Hasil Analisis Prasiklus	175
Lampiran 8. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I	
Pertemuan 1	177
Lampiran 9. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I	
Pertemuan 2	200
Lampiran 10. Instrument Tes Siklus I.....	217
Lampiran 11. Hasil Ketuntasan Belajar Aspek Kognitif Siklus I.....	222
Lampiran 12. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	
Pertemuan 1	225
Lampiran 13. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	
Pertemuan 2	242
Lampiran 14. Instrument Tes Siklus II	258
Lampiran 15. Hasil Ketuntasan Belajar Aspek Kognitif Siklus II.....	262
Lampiran 16. Daftar Presensi	265
Lampiran 17. Pembagian Kelompok.....	267
Lampiran 18. Foto-foto Penelitian	269
Lampiran 19. Surat Permohonan Izin Menyusun Skripsi	271
Lampiran 20. Surat Keputusan Dekan FKIP tentang Izin	
Penyusunan Skripsi	272
Lampiran 21. Surat Permohonan Izin Penelitian	273
Lampiran 22. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	274